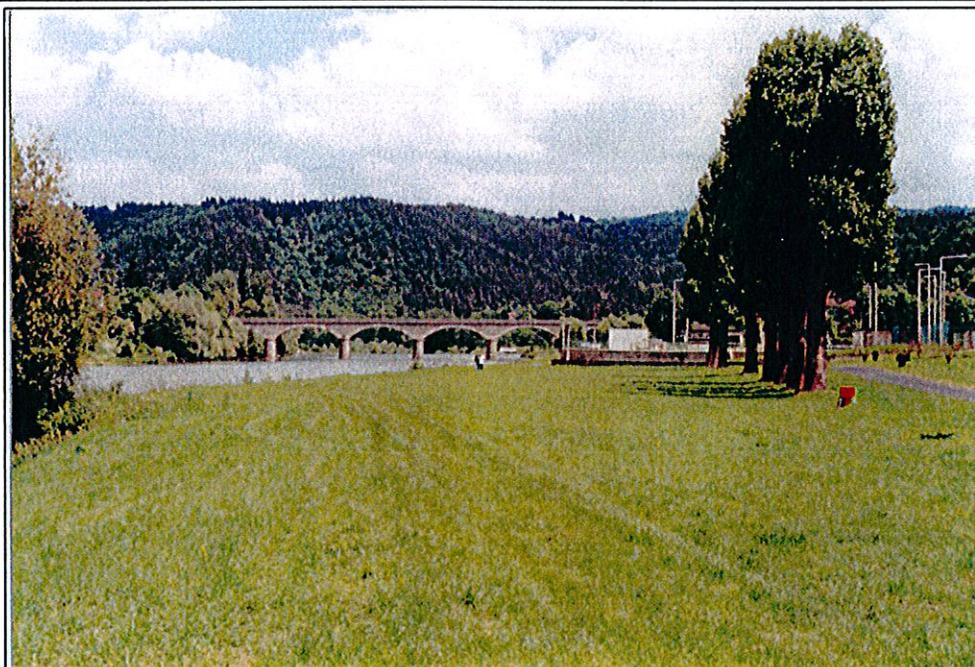


DEPARTEMENT DE LA HAUTE-LOIRE

# Commune de RETOURNAC

# P.P.R.I.

Plan de prévention du risque inondation



4

Règlement

**VU POUR ETRE ANNEXE  
A L'ARRETE PREFECTORAL  
DU :28 Mars 2001**

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT  
SERVICE DE L'URBANISME ET DE L'HABITAT



13, Rue des Moulins  
B.P. 350  
43012 LE PUY EN VELAY cedex  
Tél. 04 .71.05.84.05

# SOMMAIRE

RETOURNAC	N° de page
<b>- Titre I - portée du règlement du PPRI</b>	
Article 1 - Champ d'application	4
Article 2 - Effets du PPRI	4
<b>- Titre II - Dispositions réglementaires du PPRI</b>	
- Objet des mesures de prévention	5
- Définitions remarques préliminaires	5
<b><u>Chapitre I - Dispositions réglementaires applicables en</u> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Zone Rouge</span></b>	9
<b><u>(Aléa Très Fort et Aléa Fort)</u></b>	
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><b>Secteur R0 (aléa Très fort)</b></span>	10
Article 1 - Occupations et utilisations du sol interdites	10
Article 2 - Occupations et utilisations du sol admises.	10
Article 3 - Prescriptions applicables aux constructions nouvelles, extensions, installations et équipements	11
Article 4 - Prescriptions relatives à l'utilisation du sol et des espaces pour préserver les zones d'écoulement et d'expansion des crues.	11
Article 5 - Prescriptions et recommandations applicables au bâti et équipements existants.(Liste C)	11
- Recommandations applicables à l'existant (liste D).	
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><b>Secteur R1 (aléa fort)</b></span>	12
Article 1 - Occupations et utilisations du sol interdites	12
Article 2 - Occupations et utilisations du sol admises.	12
Article 3 - Prescriptions applicables aux constructions nouvelles, extensions, installations et équipements	13
Article 4 - Prescriptions relatives à l'utilisation du sol et des espaces pour préserver les zones d'écoulement et d'expansion des crues.	13

	N° de page
<u>Article 5</u> - Prescriptions et recommandations applicables au bâti et équipements existants. (Liste C).	13
- Recommandations applicables à l'existant. (Liste D).	13
<b><u>Chapitre II</u> - Dispositions applicables en <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Zone Bleue</span> (aléa moyen et aléa modéré)</b>	14
<b>- Zone dite non urbaine</b>	
<span style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>Secteur Bo (Aléa moyen ou modéré) en zone dite « non urbaine »</b></span>	15
<u>Article 1</u> - Occupations et utilisations du sol interdites	15
<u>Article 2</u> - Occupations et utilisations du sol admises.	15
<u>Article 3</u> - Prescriptions applicables aux constructions nouvelles, extensions, installations et équipements	16
<u>Article 4</u> - Prescriptions relatives à l'utilisation du sol et des espaces pour préserver les zones d'écoulement et d'expansions des crues.	16
<u>Article 5</u> - Prescriptions et recommandations applicables aux constructions et équipements existants. (Liste C)	16
- Recommandations applicables à l'existant. (Liste D).	16
<b>- Zone dite urbaine</b>	
<span style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><b>Secteur B1 (Aléa moyen) en zone dite « urbaine »</b></span>	17
<u>Article 1</u> - Occupations et utilisations du sol interdites	17
<u>Article 2</u> - Occupations et utilisations du sol admises.	17
<u>Article 3</u> - Prescriptions applicables aux constructions nouvelles, extensions, installations et équipements	19
<u>Article 4</u> - Prescriptions relatives à l'utilisation du sol et des espaces pour préserver les zones d'écoulement et d'expansion ds crues.	19
<u>Article 5</u> - Prescriptions et recommandations applicables aux constructions et équipements existants. (Liste C)	19
- Recommandations applicables à l'existant. (Liste D).	19

**Secteur B2 (Aléa modéré) en zone dite « urbaine » »**

N° de  
Page

<u>Article 1</u> - Occupations et utilisations du sol interdites	20
<u>Article 2</u> - Occupations et utilisations du sol admises.	20
<u>Article 3</u> - Prescriptions applicables aux constructions nouvelles, extensions, installations et équipements	20
<u>Article 4</u> - Prescriptions relatives à l'utilisation du sol et des espaces pour préserver les zones d'écoulement et d'expansion des crues.	21
<u>Article 5</u> - Prescriptions et recommandations applicables aux constructions et équipements existants. (Liste C)	21
- Recommandations applicables à l'existant. (Liste D).	21

**Prescriptions/Recommandations**

**LISTE A**

prescriptions communes applicables aux constructions nouvelles, extensions mesurées, installations et équipements situés en zone inondable réglementée 22/23

**LISTE B**

Prescriptions relatives à l'utilisation du sol et des espaces situés en zone inondable (visant à la préservation des zones d'écoulement d'expansion des crues) 24

**LISTE C**

Prescriptions applicables au bâti et ouvrages existants en zone inondable 25/26

**LISTE D**

Recommandations applicables à l'exploitation et à l'utilisation des constructions et équipements existants en zone inondable. 27

## **TITRE I - PORTEE du REGLEMENT du P.P.R.I.**

### **ARTICLE 1 - CHAMP d'APPLICATION**

Le présent règlement du P.P.R.I. s'applique à la partie du territoire de la commune de Retournac concernée par le Fleuve LOIRE (voir périmètre annexé à l'arrêté préfectoral de prescription).

Il détermine les mesures de prévention à mettre en oeuvre pour lutter contre le risque d'inondation, seul risque naturel prévisible pris en compte dans le présent PPRI.

Conformément à l'article 3 du décret N° 95-1089 du 5 Octobre 1995, le présent règlement précise, pour chaque zone délimitée au plan de zonage, les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables, ainsi que les mesures de prévention et de protection.

Le territoire inclu dans le périmètre du P.P.R. Inondation a été divisé en deux zones (voir le plan de zonage) :

- une zone rouge fortement exposée au risque
- une zone bleue exposée à un risque moindre.

### **ARTICLE 2 - EFFETS du P.P.R.**

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en oeuvre sous la responsabilité du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Oeuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

Le P.P.R. vaut Servitude d'Utilité Publique. A ce titre, il doit figurer en annexe au Plan d'Occupation des Sols, conformément aux articles R 126.1 et R 126.2 du Code de l'urbanisme et à la circulaire n° 95-56 du 20 Juillet 1995 relative à l'annexion au POS des servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol.

Le non respect de certaines règles du P.P.R. ouvre la possibilité pour les assurances de déroger à certaines règles d'indemnisation des catastrophes naturelles.

## TITRE II - DISPOSITIONS du P.P.R.

### OBJET des MESURES de PREVENTION

Les mesures de prévention définies ci-après sont destinées à protéger les personnes, à limiter les dommages aux biens et activités existants et à éviter un accroissement des dommages dans le futur.

Elles consistent soit en des interdictions visant l'utilisation ou l'occupation des sols, soit en des mesures destinées à réduire les dommages.

Tout aménagement destiné à réduire le risque inondation doit faire l'objet d'une étude hydraulique détaillée et être soumis pour avis au service de l'Etat chargé de la prévention des crues.

### DEFINITION - REMARQUES PRELIMINAIRES

Le classement en zones indiqué dans le Plan de Prévention des Risques concerne la parcelle. Les bâtiments qui y sont implantés peuvent présenter des planchers dont les niveaux sont au-dessus de la crue centennale : ils ne seraient donc pas inondés en crue centennale. A contrario, les planchers dont les niveaux sont au dessous de la crue centennale seraient inondés en crue centennale. Localement, de petits secteurs qui ne pouvaient être identifiés pourraient être inondés, partiellement par remontée des eaux dans les canalisations d'assainissement et d'évacuation des eaux pluviales. Pour les parcelles non inondables en crue centennale mais situées en périphérie immédiate de la zone inondable, il convient de ne pas aménager de locaux en sous sol à un niveau inférieur à la cote de référence ; si l'on veut se prémunir des inondations en crue centennale.

Le classement en zone de risque (très fort, fort, moyen, modéré) est effectué à partir de la grille définissant les hauteurs d'eau et les vitesses pour la crue centennale retenue comme crue de référence. La cote dite « de référence » a été introduite pour intégrer la marge de 30 cm prenant en compte les imprécisions dans l'estimation des cotes. C'est également une marge de précaution pour les projets et aménagements neufs.

L'objectif du P.P.R.I. est d'afficher le niveau de risque et de définir les dispositions à prendre en compte par rapport au risque inondation dans les autorisations d'urbanisme. Ces dispositions propres à chaque zone s'appliquent aux équipements neufs et aux aménagements des constructions et installations existantes.

## **Constructions et équipements existants**

Les constructions et équipements existants sont ceux qui existent à la date d'approbation du présent règlement dans l'état où ils se trouvent : les travaux de rénovation ou d'amélioration sont soumis aux prescriptions applicables au bâti et ouvrages existants (circulaire du 24 Avril 1996). L'exploitation et l'utilisation des bâtiments et ouvrages existants est soumise aux recommandations éditées (liste C).

### **Extension mesurée** (assortie des prescriptions de la liste A)

- Pour les bâtiments à usage d'habitation, il s'agit de travaux rendant plus habitable la construction sans création de logement supplémentaire.

- Pour les autres bâtiments, il s'agit de travaux d'adaptation ou de modernisation rendus nécessaires par l'évolution de l'activité (adaptation aux normes ...) n'entraînant pas de changement de destination du ou des bâtiments.

- L'extension de surface bâti, est limitée en surface. Une seule extension mesurée dans la limite des surfaces indiquées sera autorisée.

*En zone rouge (R0) à 10 m<sup>2</sup> pour locaux sanitaires, techniques de loisirs.*

*En zone rouge (R1) et en zone Bleue (B1, B2) à 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol ou, pour l'extension d'activités économiques, d'une augmentation maximale de 20 % de l'emprise au sol, à condition d'en limiter la vulnérabilité - avec publicité foncière pour éviter la répétition des demandes.*

### **Etablissements recevant du public (E.R.P.)**

- ERP permanents et de grande capacité : constructions classées « Etablissement Recevant du Public » de 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> catégorie de plusieurs dizaines de personnes.

- ERP permanents de faible capacité : constructions classées « Etablissement Recevant du Public » de 5<sup>ème</sup> catégorie dont la capacité est limitée à quelques dizaines de personnes.

- ERP non permanents : cela concerne les installations qui  
. compte tenu de leurs caractéristiques sont classés Etablissements Recevant du Public (ERP)  
. ne sont pas des constructions (amovibles, démontables ou déplaçables)  
. sont mises en place pour une durée limitée dans le temps.

## **Manifestations occasionnelles**

La tenue de manifestations occasionnelles nécessitant l'occupation d'espaces classés en zone inondable ne peut être traité par le présent règlement.

Ces autorisations sont délivrées par les autorités compétentes après avis de la sous commission chargée de la sécurité qui prendra en compte :

- la nature de la manifestation
- la période de l'année à laquelle elle se déroule
- la durée de la manifestation
- l'existence d'un réseau de surveillance et d'alerte des crues
- le délai d'alerte
- la configuration du site : voie d'accès et d'évacuation
- les dispositifs de surveillance et de sécurité mis en oeuvre

## **Changement de destination**

Il s'agit de travaux intérieurs soumis à permis de construire et de tout changement de l'activité exercée ou de l'affectation initiale.

***sont interdits*** ceux qui induiraient une aggravation de la vulnérabilité humaine par augmentation de la présence humaine soit en nombre d'occupants, soit en durée d'occupation (locaux de sommeil ...) ou une augmentation de la vulnérabilité économique (valeur des biens après transformation pour adaptation à la nouvelle destination).

***Sont autorisés*** sous réserve des prescriptions réglementaires le changement de destination qui conduit :

- au maintien strict de la vulnérabilité humaine et/ou économique
- à la baisse de la vulnérabilité humaine, sous réserve de limiter par des dispositions la vulnérabilité économique (prescriptions de la liste A)

## **Reconstruction**

La démolition d'un bâtiment existant et son remplacement par la construction d'un bâtiment constitue une construction nouvelle soumise aux prescriptions de la liste A.

## **Rénovation/Amélioration**

Sous réserve qu'il ne s'agisse pas de reconstruction ni de travaux de transformation conduisant à un changement de destination (traités ci-dessus).

Les travaux seront soumis aux prescriptions applicables aux bâtiments existants.

\* **Zone dite « non urbaine »**

Il s'agit de secteur à vocation agricole, d'espaces vierges ou à protéger (espaces naturels, zones de risques ...) ou d'espaces situés en périphérie des bourgs et hameaux comportant éventuellement quelques constructions anciennes dispersées, quel que soit le classement de ces zones dans le document d'urbanisme éventuellement existant.

\* **Zone dite « urbaine »**

Il s'agit d'espaces comportant des bâtiments, des aménagements, des équipements publics existants ou en cours de réalisation permettant d'admettre immédiatement une ou des constructions ou équipements.

**Cote de référence**

**la cote de référence retenue correspond a la cote de la plus haute crue connue (crue centennale) majorée de 30 cm.**

# CHAPITRE I

## DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE

La zone rouge est une zone exposée à un risque très important en raison notamment des hauteurs d'eau, des vitesses et de la périodicité des crues.

La zone rouge est subdivisée en deux secteurs :

- Secteur R0 : Secteur exposé à un risque très fort (Rouge)
- Secteur R1 : Secteur exposé à un risque fort (Rouge clair)

# SECTEUR R0

**Il s'agit d'un secteur exposé à un risque très fort** où toute construction nouvelle est interdite compte-tenu du risque encouru par les hommes et les biens et de la nécessité de sauvegarder le champ d'écoulement des eaux en cas de crues. Seuls, y sont tolérés des aménagements légers sous réserve qu'ils ne perturbent pas l'écoulement des eaux en cas de crues. Ainsi, l'extension mesurée des bâtiments existants à condition de ne pas augmenter leur vulnérabilité y est admise.

## **ARTICLE 1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES**

- Les constructions, de quelque nature qu'elles soient, sous réserve des dispositions prévues à l'article 2 ci-après,

- les dispositifs de clôtures freinant fortement l'écoulement des eaux tels que murs, murets, grillages serrés...,

- les créations de campings-caravaning,

- le stationnement des caravanes isolées,

- les dépôts ou stockages, de tout matériau ou produit

- les plantations d'arbres à maille serrée (espacement < 6 m) et les haies arbustives,

- les affouillements ou exhaussements du sol, sauf ceux de nature à abaisser le risque collectif encouru par les constructions existantes.

## **ARTICLE 2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES**

Sous réserve d'être conçus pour ne pas freiner, ni gêner l'écoulement des eaux en cas de crue et sous réserve d'être de faible vulnérabilité :

- les équipements et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou aux activités de gravières existantes,

- les ouvrages techniques et travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics, tels que la pose de lignes ou de câbles, les prises d'eau et installations nécessaires aux captages et à leurs protections, les ouvrages d'épuration d'eaux usées en cas de forte contrainte de localisation, les travaux d'infrastructure routière, les installations nécessaires à la prévention des crues...

- Les aires de loisirs, de jeux et de sports, les jardins, parcs et autres espaces de détente et de promenade ainsi que les équipements de locaux indispensables (sanitaires, technique).

- les espaces de préservation et de mise en valeur des milieux naturels,

- l'extension mesurée des constructions et des installations existantes sous réserve qu'il n'y ait pas augmentation de leur capacité.

- les aires de stationnement nécessaires à l'exercice des activités autorisées,

- les travaux d'entretien et de gestion courante des constructions et des installations existantes, notamment :

- \* les aménagements intérieurs,
- \* les modifications de façades,
- \* la réfection des toitures.

- Les dispositifs de clôture, sous réserve qu'ils ne freinent pas fortement l'écoulement des eaux,

- les plantations d'arbres espacés de plus de 6 m (hors lit mineur),

- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques, sous réserve qu'une étude hydraulique détaillée soit réalisée afin d'apprécier l'impact des travaux et aménagements prévus.

- tous travaux, aménagements, installations ou constructions indispensables au fonctionnement ou à la modernisation des camping-caravaning existants,

### **ARTICLE 3 - PRESCRIPTIONS COMMUNES APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS NOUVELLES, RECONSTRUCTIONS, EXTENSIONS MESUREES, INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS**

L'ensemble des prescriptions indiquées sur la liste A relative aux constructions nouvelles et aux extensions mesurées devront être strictement respectées.

### **ARTICLE 4 - PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'UTILISATION DES ESPACES SITUES EN ZONE INONDABLE** visant à la préservation des zones d'écoulement et d'expansion des crues.

L'ensemble des prescriptions indiquées sur la liste B relative à l'occupation du sol des espaces situés en zones inondable devront être strictement respectées.

### **ARTICLE 5 - PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX CONSTRUCTIONS ET EQUIPEMENTS EXISTANTS**

- Les prescriptions applicables au bâti et ouvrages existants dans les zones inondables sont définies dans la liste C.

- les recommandations applicables à l'exploitation et à l'utilisation des constructions et équipements existants sont définies sur la liste D.

# SECTEUR R1

**Il s'agit d'un secteur exposé à un risque fort** où toute construction nouvelle est interdite compte-tenu du risque encouru par les hommes et les biens et de la nécessité de sauvegarder le champ d'écoulement des eaux en cas de crues. Seuls y sont tolérés des aménagements légers ainsi que les emplacements des campings-caravanings sous réserve qu'ils ne perturbent pas l'écoulement des eaux en cas de crues. L'extension mesurée des bâtiments existants est également admise sous réserve d'être de faible vulnérabilité.

## **ARTICLE 1 - OCCUPATIONS ET UTILISATION DU SOL INTERDITES**

- Les constructions de quelque nature qu'elles soient, sous réserve des dispositions prévues à l'article 2 ci-après,

- les dispositifs de clôtures freinant fortement l'écoulement des eaux, tels que murs, murets, grillages serrés,...

- le stationnement des caravanes isolées,

- les dépôts ou stockage, de tout matériau ou produit

- Les plantations d'arbres à maille serrée (espacement < 6 m) et les haies arbustives,

- les affouillements ou exhaussements du sol, sauf ceux de nature à abaisser le risque collectif encouru par les constructions existantes.

## **ARTICLE 2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES**

Sous réserve d'être conçus pour ne pas freiner, ni gêner l'écoulement des eaux en cas de crue et sous réserve d'être de faible vulnérabilité :

- les équipements et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou aux activités de gravières existantes,

- les ouvrages techniques et travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics tels que la pose de lignes ou de câbles, les prises d'eau et installations nécessaires aux captages et à leurs protections, les ouvrages d'épuration des eaux usées en cas de forte contraintes de localisation, les travaux d'infrastructure routière, les installations nécessaires à la prévention des crues,...

- les aires de loisirs, de jeux et de sports, les jardins, parcs et autres espaces de détente et de promenade, ainsi que les équipements et locaux indispensables (sanitaire, technique)

- les espaces de préservation et de mise en valeur des milieux naturels,

- l'extension mesurée des constructions et installations existantes sous réserve qu'il n'y ait pas augmentation de leur capacité.

- les aires de stationnement nécessaires à l'exercice des activités autorisées.

- les travaux d'entretien et de gestion courante des constructions et des installations existantes, notamment :

- \* les aménagements intérieurs,
- \* les modifications de façades,
- \* la réfection des toitures.

- Les dispositifs de clôtures, sous réserve qu'ils ne freinent pas fortement l'écoulement des eaux,

- les plantations d'arbres espacés de plus de 6 m,

- les campings-caravanings sous réserve que le site :

- \* bénéficie de modalités d'alerte suffisantes,

- \* permette la mise en oeuvre de l'ensemble des équipements contribuant à la sécurité des occupants,

- \* permette l'implantation des constructions nécessaires à l'accueil et à l'exploitation dans une zone de risque moindre.

- Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques sous réserve qu'une étude hydraulique détaillée soit réalisée afin d'apprécier l'impact des travaux et aménagements prévus.

- Tous travaux, aménagements, installations ou constructions indispensables au fonctionnement ou à la modernisation des camping-caravaning existants,

### **ARTICLE 3 - PRESCRIPTIONS COMMUNES APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS NOUVELLES, RECONSTRUCTIONS, EXTENSIONS MESUREES, INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS**

L'ensemble des prescriptions indiquées sur la liste A relative aux constructions nouvelles et aux extensions mesurées devront être strictement respectées.

**ARTICLE 4 - PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'UTILISATION DES ESPACES SITUES EN ZONE INONDABLE** visant à la préservation des zones d'écoulement et d'expansion des crues.

L'ensemble des prescriptions indiquées sur la liste B relative à l'occupation du sol des espaces situés en zones inondable devront être strictement respectées.

### **ARTICLE 5 - PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX CONSTRUCTIONS ET EQUIPEMENTS EXISTANTS**

- Les prescriptions applicables au bâti et ouvrages existants dans les zones inondables sont définies dans la liste C.

- les recommandations applicables à l'exploitation et à l'utilisation des constructions et équipements existants sont définies sur la liste D.

## CHAPITRE II

# DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE

La zone bleue est une zone exposée à un risque moindre que la zone rouge. Néanmoins, les hauteurs d'eau, les vitesses et la périodicité des crues nécessitent la mise en place de mesures de prévention. La zone bleue est subdivisée en trois secteurs correspondant à des vulnérabilités ou risques décroissants.

- Secteur BO : secteur naturel ou agricole dit « non urbain » exposé à un risque moyen ou modéré (Bleu foncé).

- Secteur B1 : secteur situé dans une « zone urbanisée », exposé à un risque moyen (Bleu violet)

- Secteur B2 : secteur situé dans une « zone urbanisée », exposé à un risque modéré (Bleu clair)

# SECTEUR B0

**Il s'agit d'un secteur agricole ou naturel dit « non urbain » exposé à un risque moyen ou modéré.** Compte-tenu du risque existant pour les personnes et les biens, de la nécessité de sauvegarder le champ d'écoulement des eaux en cas de crues, de la vocation naturelle et agricole du secteur, seuls y sont tolérés des aménagements légers ainsi que les emplacements des campings-caravanings sous réserve qu'ils ne perturbent pas l'écoulement des eaux en cas de crues. L'extension mesurée des bâtiments existants sans changement de destination y est également admise sous réserve d'être de faible vulnérabilité.

## **ARTICLE 1 - OCCUPATIONS ET UTILISATION DU SOL INTERDITES**

- Les constructions de quelque nature qu'elles soient, sous réserve des dispositions prévues à l'article 2 ci-après,
- les dispositifs de clôtures freinant fortement l'écoulement des eaux, tels que murs, murets, grillages serrés,...
- le stationnement des caravanes isolées,
- les dépôts ou stockage, de quelque nature qu'ils soient, sauf ceux nécessaires à l'exercice d'activités existantes.
- Les plantations d'arbres à maille serrée (espacement < 6 m) et les haies arbustives,
- les affouillements ou exhaussements du sol, sauf ceux de nature à abaisser le risque collectif encouru par les constructions existantes.

## **ARTICLE 2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES**

Sous réserve d'être conçus pour ne pas freiner, ni gêner l'écoulement des eaux en cas de crue et sous réserve d'être de faible vulnérabilité :

- les équipements et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou aux activités de gravières existantes,
- les ouvrages techniques et travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics tels que la pose de lignes ou de câbles, les prises d'eau et installations nécessaires aux captages et à leurs protections, les ouvrages d'épuration des eaux usées en cas de forte contraintes de localisation, les travaux d'infrastructure routière, les installations nécessaires à la prévention des crues,...
- les aires de loisirs, de jeux et de sports, les jardins, parcs et autres espaces de détente et de promenade, ainsi que les équipements et locaux indispensables (sanitaire, technique : CE circulaire du 24/4/1996).
- les espaces de préservation et de mise en valeur des milieux naturels,
- l'extension mesurée des constructions et installations existantes sous réserve qu'il n'y ait pas augmentation de leur capacité.

- Les dépôts ou stockages et les aires de stationnement nécessaires à l'exercice des activités existantes,

- les travaux d'entretien et de gestion courante des constructions et des installations existantes, notamment :

- \* les aménagements intérieurs,
- \* les modifications de façades,
- \* la réfection des toitures.

- Les dispositifs de clôtures, sous réserve qu'ils ne freinent pas fortement l'écoulement des eaux,

- les plantations d'arbres espacés de plus de 6 m,

- les campings-caravanings sous réserve que le site :

- \* bénéficie de modalités d'alerte suffisantes,

- \* permette la mise en oeuvre de l'ensemble des équipements contribuant à la sécurité des occupants,

- \* permette l'implantation des constructions nécessaires à l'accueil et à l'exploitation dans une zone de risque moindre.

- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques sous réserve qu'une étude hydraulique détaillée soit réalisée afin d'apprécier l'impact des travaux et aménagements prévus.

- tous travaux, aménagements, installations ou constructions indispensables au fonctionnement ou à la modernisation des camping-caravaning existants.

### **ARTICLE 3 - PRESCRIPTIONS COMMUNES APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS NOUVELLES, RECONSTRUCTIONS, EXTENSIONS MESUREES, INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS**

L'ensemble des prescriptions indiquées sur la liste A relative aux constructions nouvelles et aux extensions mesurées devront être strictement respectées.

**ARTICLE 4 - PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'UTILISATION DES ESPACES SITUES EN ZONE INONDABLE** visant à la préservation des zones d'écoulement et d'expansion des crues.

L'ensemble des prescriptions indiquées sur la liste B relative à l'occupation du sol des espaces situés en zones inondable devront être strictement respectées.

### **ARTICLE 5 - PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX CONSTRUCTIONS ET EQUIPEMENTS**

- Les prescriptions applicables au bâti et ouvrages existants dans les zones inondables sont définies dans la liste C.

- les recommandations applicables à l'exploitation et à l'utilisation des constructions et équipements existants sont définies sur la liste D.

# **SECTEUR B1**

**Il s'agit d'un secteur situé en zone urbanisée exposé à un risque moyen.** Compte-tenu du risque existant pour les personnes et les biens, de la nécessité de sauvegarder le champ d'écoulement des eaux en cas de crues, de la vocation urbaine du secteur, pourront y être autorisés toute construction ou aménagement n'entraînant pas une présence humaine permanente (1) ou n'ayant pas vocation à l'accueil du public. L'extension mesurée des habitations individuelles ou collectives, des bâtiments d'hébergement, des Etablissements Recevant du Public et des commerces y est cependant admise sous réserve que leur capacité ne soit pas augmentée.

## **ARTICLE 1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES**

- Les constructions à usage d'habitation, qu'elles soient de type individuel ou collectif,
- les constructions à usage d'hébergement,
- les établissements recevant du public et les commerces,
- les dispositifs de clôtures freinant fortement l'écoulement des eaux tels que murs, murets, grillages serrés, ...
- le stationnement des caravanes isolées,
- les plantations d'arbres à maille serrée (espacement < 6 m) et les haies arbustives,
- les affouillements ou exhaussements du sol, sauf ceux de nature à abaisser le risque collectif encouru par les constructions existantes ainsi que ceux rendus nécessaires pour l'édification des constructions admises cités ci-après (article 2).

## **ARTICLE 2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES**

Sous réserve d'être conçus pour ne pas freiner, ni gêner l'écoulement des eaux en cas de crue et sous réserve que le niveau du plancher des constructions recevant soit une présence humaine, soit des équipements ou installations vulnérables, soit réalisé au-dessus de la cote de référence :

- les bâtiments à usage industriel, artisanal ou agricole ne nécessitant pas une présence humaine permanente,
- les équipements et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou aux activités de gravières existantes,

- les ouvrages techniques et travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics tels que la pose de lignes ou de câbles, les prises d'eau et installations nécessaires aux captages et à leurs protections, les ouvrages d'épuration des eaux usées en cas de fortes contraintes de localisation, les travaux d'infrastructure routière, les installations nécessaires à la prévention des crues,...

- les aires de loisirs, de jeux et de sports, les jardins, parcs et autres espaces de détente et de promenade, ainsi que les équipements et locaux indispensables (sanitaire, technique :

- les espaces de préservation et de mise en valeur des milieux naturels,

- l'extension mesurée des constructions à usage d'habitations collectives ou individuelles, d'hébergement ou Etablissements Recevant du Public ou commerce sous réserve qu'il n'y ait pas augmentation de leur capacité.

- Les dépôts ou stockages et les aires de stationnement nécessaires à l'exercice des activités autorisées,

- les travaux d'entretien et de gestion courante des installations et des constructions existantes à usage d'habitations collectives ou individuelles, d'hébergement, Etablissements Recevant du Public ou commerce, notamment :

- \* les aménagements intérieurs,
- \* les modifications de façades,
- \* la réfection des toitures.

- Les dispositifs de clôtures, sous réserve qu'ils ne freinent pas fortement l'écoulement des eaux,

- les plantations d'arbres espacés de plus de 6 m,

- les campings-caravanings sous réserve que le site :

\* bénéficie de modalités d'alerte suffisantes,

\* permette la mise en oeuvre de l'ensemble des équipements contribuant à la sécurité des occupants,

\* permette l'implantation des constructions nécessaires à l'accueil et à l'exploitation dans une zone de risque moindre.

- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques sous réserve qu'une étude hydraulique détaillée soit réalisée afin d'apprécier l'impact des travaux et aménagements prévus.

- tous travaux, aménagements, installations ou constructions indispensables au fonctionnement ou à la modernisation des camping-caravaning existants.

### **ARTICLE 3 - PRESCRIPTIONS COMMUNES APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS NOUVELLES, RECONSTRUCTIONS, EXTENSIONS MESUREES, INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS**

L'ensemble des prescriptions indiquées sur la liste A relative aux constructions nouvelles et aux extensions mesurées devront être strictement respectées.

### **ARTICLE 4 - PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'UTILISATION DES ESPACES SITUES EN ZONE INONDABLE** visant à la préservation des zones d'écoulement et d'expansion des crues.

L'ensemble des prescriptions indiquées sur la liste B relative à l'occupation du sol des espaces situés en zones inondable devront être strictement respectées.

### **ARTICLE 5 - PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX CONSTRUCTIONS ET EQUIPEMENTS EXISTANTS**

- Les prescriptions applicables au bati et ouvrages existants dans les zones inondables sont définies dans la liste C

- les recommandations applicables à l'exploitation et à l'utilisation des constructions et équipements existants sont définis sur la liste D.

## **SECTEUR B2**

**Il s'agit d'un secteur situé en zone urbanisée exposé à un risque modéré.** Compte-tenu du risque existant pour les personnes et les biens, de la nécessité de sauvegarder le champ d'écoulement des eaux en cas de crue, de la vocation urbaine du secteur, pourront y être autorisés toute construction ou aménagement. Seules, certaines constructions très vulnérables ou stratégiques y seront interdites, telles que caserne de pompiers, hôpitaux, maisons de retraite, groupes scolaires,... L'extension mesurée de ces constructions très vulnérables y sera cependant tolérée sous réserve qu'il n'y ait pas augmentation de leur capacité.

### **ARTICLE 1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES**

- Les constructions très vulnérables ou stratégiques telles que caserne de pompiers, hôpitaux, maisons de retraite, groupes scolaires,...
- les dispositifs de clôtures freinant fortement l'écoulement des eaux tels que murs, murets, grillages serrés,...
- le stationnement de caravanes isolées,
- les plantations d'arbres à maille serré (espacement < 6 m) et les haies arbustives,
- les affouillements ou exhaussements du sol, sauf ceux de nature à abaisser le risque collectif encouru par les constructions existantes ainsi que ceux rendus nécessaires pour l'édification des constructions admises citées ci-après (article 2).

### **ARTICLE 2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES**

Sous réserve d'être conçus pour ne pas freiner, ni gêner l'écoulement des eaux en cas de crue et sous réserve que le niveau de plancher des constructions recevant soit une présence humaine, soit des équipements ou installations vulnérables, soit réalisé au-dessus de la cote de référence :

- les constructions, de quelque nature qu'elles soient, sauf les constructions très vulnérables ou stratégiques citées à l'article 1 ci-avant,
- les équipements et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou aux activités de gravières existantes,
- les ouvrages techniques et travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics tels que la pose de lignes ou de câbles, les prises d'eau et installations nécessaires aux captages et à leurs protections, les ouvrages d'épuration des eaux usées en cas de forte contraintes de localisation, les travaux d'infrastructure routière, les installations nécessaires à la prévention des crues,...
- les aires de loisirs, de jeux et de sports, les jardins, parcs et autres espaces de détente et de promenade, ainsi que les équipements et locaux indispensables (sanitaire, technique).
- les espaces de préservation et de mise en valeur des milieux naturels,
- l'extension des constructions et installations existantes

- pour les constructions très vulnérables ou stratégiques citées à l'article 1 ci-avant, l'extension mesurée est autorisée sous réserve qu'il n'y ait pas augmentation de leur capacité.

- Les dépôts ou stockages et les aires de stationnement nécessaires à l'exercice des activités autorisées,

- les travaux d'entretien et de gestion courante de toutes les constructions et installations existantes, notamment :

- \* les aménagements intérieurs,
- \* les modifications de façades,
- \* la réfection des toitures.

- Les dispositifs de clôtures, sous réserve qu'ils ne freinent pas fortement l'écoulement des eaux,

- les plantations d'arbres espacés de plus de 6 m,

- les campings-caravanings sous réserve que le site :

- \* bénéficie de modalités d'alerte suffisantes,
- \* permette la mise en oeuvre de l'ensemble des équipements contribuant à la sécurité des occupants,

\* permette l'implantation des constructions nécessaires à l'accueil et à l'exploitation dans une zone de risque moindre.

- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques sous réserve qu'une étude hydraulique détaillée soit réalisée afin d'apprécier l'impact des travaux et aménagements prévus.

- tous travaux, aménagements, installations ou constructions indispensables au fonctionnement ou à la modernisation des camping-caravaning existants.

### **ARTICLE 3 - PRESCRIPTIONS COMMUNES APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS NOUVELLES, RECONSTRUCTIONS, EXTENSIONS MESUREES, INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS**

L'ensemble des prescriptions indiquées sur la liste A relative aux constructions nouvelles et aux extensions mesurées devront être strictement respectées.

### **ARTICLE 4 - PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'UTILISATION DES ESPACES SITUES EN ZONE INONDABLE** visant à la préservation des zones d'écoulement et d'expansion des crues.

L'ensemble des prescriptions indiquées sur la liste B relative à l'occupation du sol des espaces situés en zones inondable devront être strictement respectées.

### **ARTICLE 5 - PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX CONSTRUCTIONS ET EQUIPEMENTS EXISTANTS**

- Les prescriptions applicables au bâti et ouvrages existants dans les zones inondables sont définies dans la liste C.

- les recommandations applicables à l'exploitation et à l'utilisation des constructions et équipements existants sont définis sur la liste D.

## LISTE A

### PRESCRIPTIONS COMMUNES APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS NOUVELLES, RECONSTRUCTIONS EXTENSIONS MESUREES, INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS EN ZONE INONDABLE REGLEMENTEE

#### Règles générales G1 et G2

G1 - Certains équipements de sécurité et/ou de gestion des cours d'eau, d'intérêt général pourront si nécessaire déroger aux dispositions communes précitées s'ils ne constituent pas un obstacle important à l'écoulement des crues.

G2 - Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque inondation sont admis sous réserve de la production d'une étude hydraulique explicitant l'acceptabilité des impacts.

#### Règles d'Urbanisme U1 à U3

U1 - Les constructions seront **orientées** dans le sens du courant, les constructions doivent être **alignées** sur les bâtiments existants et ne pas constituer une saillie susceptible de faire obstacle ou de modifier le régime d'écoulement des eaux.

U2 - Les **extensions mesurées** ne seront autorisées que sous réserve de la nécessité de mise aux normes pour le maintien de l'activité existante ou de l'amélioration de l'habitabilité en étant exclus toute modification ou tout changement de destination aggravant la vulnérabilité.

U3 - Les **équipements de loisirs, de sports, de jeux et les bâtiments annexes** à ces structures devront répondre aux prescriptions propres à chaque zonage d'aléa défini, être implantés en secteur d'aléa le plus faible et si possible hors zone inondable et faire obstacle de façon minimale à l'écoulement des eaux.

#### Règles de construction C1 à C12

C1 - Le **niveau du plancher** des constructions nouvelles recevant soit une présence humaine, soit des activités humaines et économiques vulnérables, **sera en zone inondable réalisé à la cote de référence.**

C2 - Les **sous-sol** sont interdits. Le terme « sous-sols » s'applique à tout ou partie de local implanté sous le niveau du terrain naturel, la cote du terrain naturel étant considérée avant travaux de déblaiement ou de remblaiement.

C3 - Les **locaux dont les niveaux de plancher sont au dessous de la cote de référence compte tenu de contraintes d'adaptation au terrain ou architecturale**, ne seront autorisés que pour le stockage des biens aisément déplaçables ou non vulnérables à l'eau (garage individuel, locaux de stockage, abri de jardin ...).

C4 - Les **citernes** de toute nature ou cuves à mazout, à gaz,..., devront être lestées, résister à la pression hydrostatique. L'ensemble de l'installation devra être étanche.

C5 - Les **coffrets d'alimentation** électrique et les **chaudières individuelles et collectives** devront être positionnés au-dessus de la cote de référence. Il en est de même pour les **appareils électroménagers, électroniques et micromécaniques** vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables (ex : congélateurs...).

**Le tableau de distribution électrique** doit être conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans tout le niveau inondable, sans couper dans les niveaux supérieurs.

**C6 - Les fondations des constructions** devront prendre en compte les problèmes de sous-pression, d'affouillement et de tassement liés aux crues.

**C7 - Les réseaux d'eaux pluviales et d'assainissement** devront être équipés de clapets anti-retour.

**C8 - Les ouvertures diverses telles que portes, baies vitrées, fenêtres, soupiraux...** ne devront en aucun cas être réalisés sur la façade exposée à l'effet dynamique des eaux en-dessous de la cote de référence.

**C9 - Les ouvertures diverses telles que soupiraux et baies** devront être rendues étanches et obturables en période de crue à l'aide de dispositifs d'étanchéité appropriés jusqu'à la cote de référence.

**C10 - Le mobilier extérieur** de toute nature doit être fixé de façon à résister aux effets d'entraînement résultant de la crue de référence.

**C11 - L'éclairage des allées** et les câbles externes d'alimentation en électricité doivent être étanches.

**C12 - Des zones de stationnement, zones de loisirs, zones de préservation des milieux naturels** pourront être réalisés sous réserve de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et de présenter de par leur emplacement et leur conception une vulnérabilité limitée en cas de crue. Pour le stationnement, il servira uniquement aux périodes nécessaires à l'exercice de l'activité pour laquelle il a été créé.

### **Règles d'Exploitation EX. 1 à Ex. 3**

**Ex. 1 - Au-delà des règles d'urbanisme, l'attention des constructeurs est attirée sur leur responsabilité quant à la prise en compte de l'aléa inondation** et du risque lié à celui-ci dans la **conception, l'agencement et l'exploitation** de leurs locaux (stockage de produits polluants, dispositions des équipements vitaux, réseaux de communications, utilisation de matériaux non sensibles à l'eau, dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés, réseaux techniques au-dessus de la cote de la crue de référence ou/et dispositifs de coupure, etc...).

**Ex. 2 - Tout stockage et dépôt** de toute nature, notamment de matière ou produits polluants et/ou sensibles à l'humidité doit être soit réalisé dans un conteneur étanche dont toutes les ouvertures sont étanches, arrimé et lesté de façon à résister à la crue de référence et notamment ne pas être entraîné lors de cette crue ; soit implanté au-dessus de la cote de référence.

**Ex. 3 - Les propriétaires et exploitants** de terrains de camping, d'aires de loisirs, de sports, d'établissements recevant du public, de commerces, d'activités industrielles, artisanales ou de services **doivent** :

- **afficher** le risque inondation,
- **informer** les occupants sur la conduite à tenir,
- **mettre en place un plan d'évacuation** des personnes et des biens mobiles,
- **prendre les dispositions** pour alerter, signaler, guider.

## LISTE B

### PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'UTILISATION DU SOL ET DES ESPACES SITUES EN ZONE INONDABLE (VISANT A LA PRESERVATION DES ZONES D'ÉCOULEMENT ET D'EXPANSION DES CRUES)

Principe : Interdire tout aménagement et construction nouvelle susceptible d'induire des effets incompatibles avec la protection des personnes et des biens et avec le libre écoulement des eaux en cas de crue.

a) Sont interdites :

1 - Toutes **plantations** d'arbres a maille serrée (espacement < 6 m) qui limiteraient l'écoulement des eaux.

2 - **Toutes constructions de muret et de haies arbustives** « serrées » pouvant faire obstacle à l'écoulement des crues.

3 - **Toutes clôtures** freinant fortement l'écoulement des eaux.

4 - **Tout stockage et entrepôt de matériaux, matériel, produits** qui seraient soit **polluants**, soit **susceptibles d'être déplaçables** et emportés par une crue, induisant soit une pollution, soit une aggravation des dégradations.

5 - **Les exhaussements de terrain** (remblais, digues...) et **les affouillements** sauf ceux de nature à abaisser le risque collectif encouru par les constructions existantes. Dans ce cas, une étude hydraulique détaillée devra être réalisée afin d'apprécier l'impact d'un tel aménagement.

b) Peuvent être autorisés :

1 - **Les clôtures agricoles** (type clôtures 3 à 4 fils, grillages à mailles très larges permettant d'éviter le colmatage, clôtures légères sans mur de soubassement, clôtures susceptibles de s'effacer sous la pression de l'eau) non susceptibles de s'opposer à la libre circulation des eaux peuvent être admises.

2 - **Tout aménagement qui aurait pour vocation de limiter les dégradations** provoquées par les crues.

c) Obligations des propriétaires et exploitants :

Sur les terrains situés en zone inondable et plus particulièrement **en zone à risque très fort (zone rouge, secteur R0)**, **les propriétaires et exploitants doivent procéder régulièrement au débroussaillage et à l'entretien des terrains concernés**, tout en préservant le milieu naturel.

## LISTE C

### PRESCRIPTIONS APPLICABLES AU BATI ET OUVRAGES EXISTANTS DANS LES ZONES INONDABLES

Dispositions établies en application de la circulaire du 24 Avril 1996.

#### dispositions générales

**sont autorisés** : - tous travaux d'entretien et de gestion courants (aménagement internes, traitement de façade, refecton de toiture) sous réserve qu'ils n'augmentent pas les risques, n'en créent pas de nouveaux, ne conduisent pas à l'augmentation de la population exposée.

- la reconstruction sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens (en sont exclues les zones R0 et R1).

**mise en sécurité des personnes et réduction de la vulnérabilité des biens et des activités sont interdits**

**sont interdits** : - l'augmentation du nombre de logements par aménagement ou rénovation en zone R0 et R1

- l'aménagement des sous sol existants

- les changements de destination, d'affectation qui induiraient une augmentation de la vulnérabilité humaine ou économique.

**sont autorisés** : - les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs (tout en limitant l'encombrement à l'écoulement).

- l'adaptation ou la réfection pour la mise hors d'eau des personnes, des biens et activités.

- l'augmentation du nombre de logement par aménagement, rénovation en zone B1 et B2 seulement

- les changements de destination, d'affectation qui conduisent à assurer la sécurité des personnes et a ne pas augmenter la vulnérabilité humaine ou économique.

**sont obligatoires** : lors d'une réfection, ou d'un remplacement

- la mise hors d'eau des réseaux et la mise en place de matériaux insensibles à l'eau sous le niveau de la crue de référence

- les équipements d'étanchéité du bâtiment (dispositifs d'obturation des ouvertures, relèvement des seuils ...) sous le niveau de la crue de référence

**dispositions permettant le maintien du libre écoulement  
et de la capacité d'expansion des eaux**

**sont interdites** : - les extensions dites non mesurées des bâtiments existants dans les zones R0 et R1

- les clôtures, plantations serrées qui aggraveraient l'écoulement des eaux

**sont autorisées** : - les extensions mesurées des bâtiments existants sous réserve :

\* d'une seule extension

\* de surface limitée à 10 m<sup>2</sup> pour locaux sanitaire, techniques, de loisirs en zone R0

\* de surface limitée à 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, ou par l'extension d'activités économiques d'une augmentation maximale de 20 % de l'emprise au sol et à condition d'en limiter la vulnérabilité ; avec publicité foncière ; en zone R1 et B0.

- le déplacement et la reconstruction des clôtures sous réserve de prendre en compte les impératifs de l'écoulement des eaux (clôtures dans le sens de l'écoulement, clôtures fusibles en cas de crue ...)

**dispositions limitant les effets induits**

**sont obligatoires** : La mise en oeuvre des dispositifs permettant d'empêcher la libération d'objets et de produits dangereux, polluants ou flottants (arrimage des équipements ; étanchéité des cuves, citernes, contenants ...)

## LISTE D

### RECOMMANDATIONS APPLICABLES A L'EXPLOITATION ET A L'UTILISATION DES CONSTRUCTIONS ET EQUIPEMENTS EXISTANTS SITUES EN ZONE INONDABLE

L'objectif de ces recommandations est de permettre aux habitants et aux activités déjà existantes mais situés en zone inondable de poursuivre l'occupation normale des locaux. Mais, compte-tenu du risque inondation menaçant les vies humaines et les biens, il convient aux occupants de prendre les dispositions qui permettront de limiter les dégradations :

- sensibilisation, information des occupants,
- affichage des consignes,
- mise en place de plans d'évacuation,
- amélioration des voies permettant l'évacuation,
- prendre des dispositions pour alerter, signaler, guider, faciliter et assurer l'évacuation des personnes et l'accès des secours.
- aménagement et occupation des locaux adaptés
  - \* biens de faible vulnérabilité en partie basse,
  - \* biens vulnérables en partie haute.
- renforcement des protections des organes sensibles
  - \* cuves de stockage (ancrage et étanchéité)
  - \* équipements : chaudière, central téléphonique, réseaux et coffrets électriques (hors d'eau)
  - \* matériaux déplaçables par l'eau pouvant faire embacle (entreposés hors zone inondable)
  - \* produits polluants (stockés en sécurité)
  - \* mobilier extérieur (bien ancré, ne pas freiner les écoulements)
  - \* stationnement, parking (autorisés seulement aux périodes nécessaires à l'activité ; par exemple : pas de parking mort de caravanes hors période estivale d'ouverture des campings).